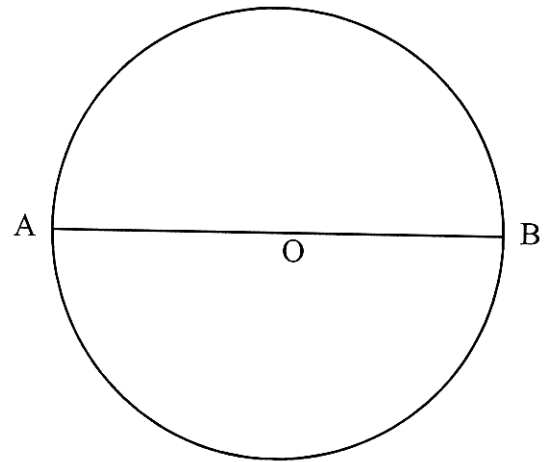


CONSTRUCCIÓN DE UN TRIÁNGULO REGULAR INSCRITO EN UNA CIRCUNFERENCIA.

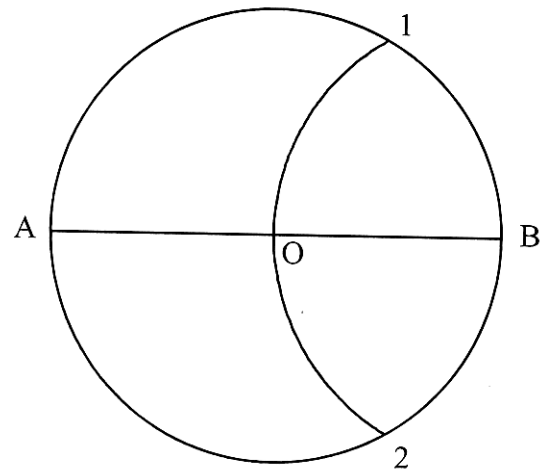
Traza una circunferencia de radio 30 mm.

Dibuja un diámetro AB que pase por el centro O de la circunferencia.



Con centro en el punto B, traza un arco que pase por el centro O de la circunferencia.

Este arco corta a la circunferencia en los puntos 1 y 2.

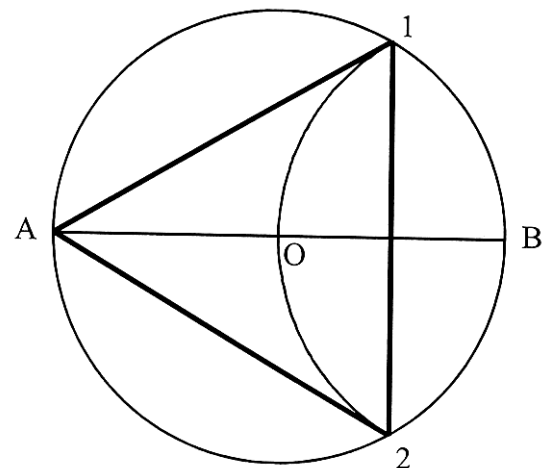


Une el vértice A con el punto 1.

Une el punto 1 con el punto 2.

Une el punto 2 con el vértice A.

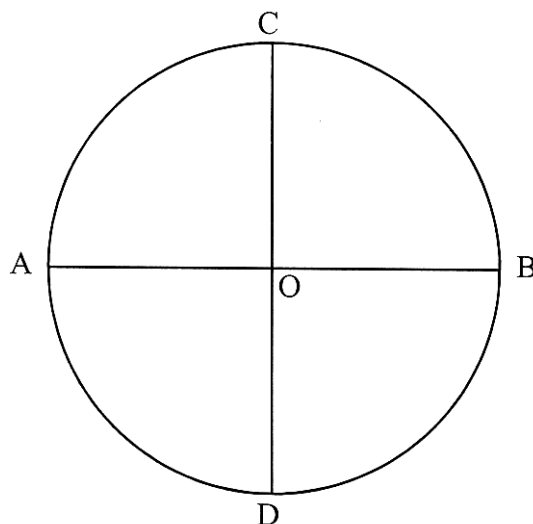
El resultado es el triángulo regular 1A2, inscrito en la circunferencia de centro O.



CONSTRUCCIÓN DE UN CUADRADO REGULAR INSCRITO EN UNA CIRCUNFERENCIA.

Traza una circunferencia de radio 30 mm.

Dibuja dos diámetros perpendiculares, AB y CD, que pasen por el centro O de la circunferencia y se corten formando un ángulo de 90° .



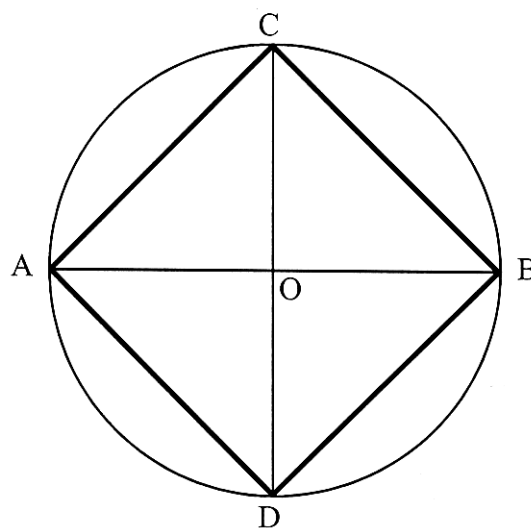
Une el vértice C con el vértice B.

Une el vértice B con el vértice D.

Une el vértice D con el vértice A.

Une el vértice A con el vértice C.

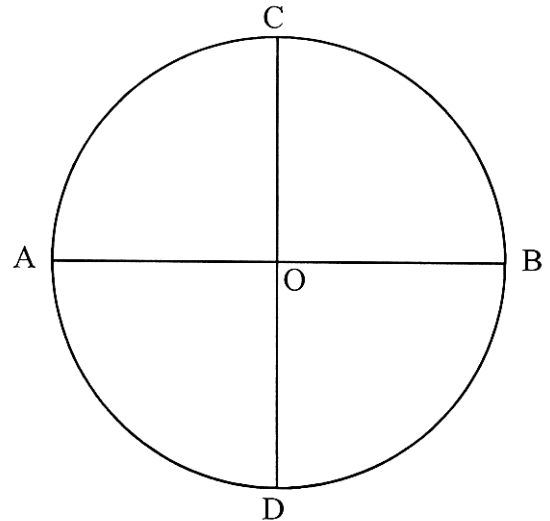
El resultado es el cuadrado regular ACBD inscrito en la circunferencia de centro O.



CONSTRUCCIÓN DE UN PENTÁGONO REGULAR INSCRITO EN UNA CIRCUNFERENCIA.

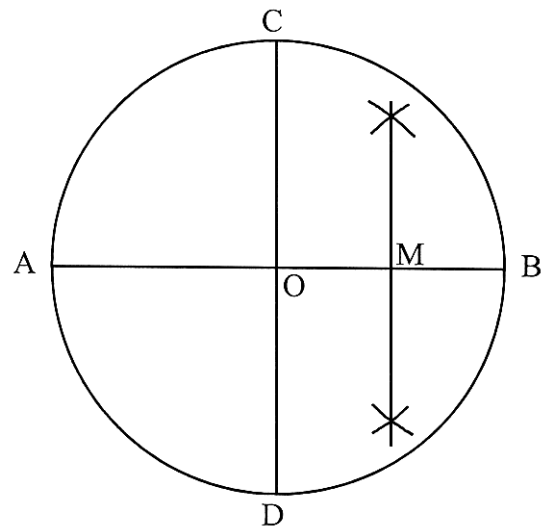
Traza una circunferencia de radio 30 mm.

Dibuja dos diámetros perpendiculares, AB y CD, que pasen por el centro O de la circunferencia y se corten formando un ángulo de 90° .



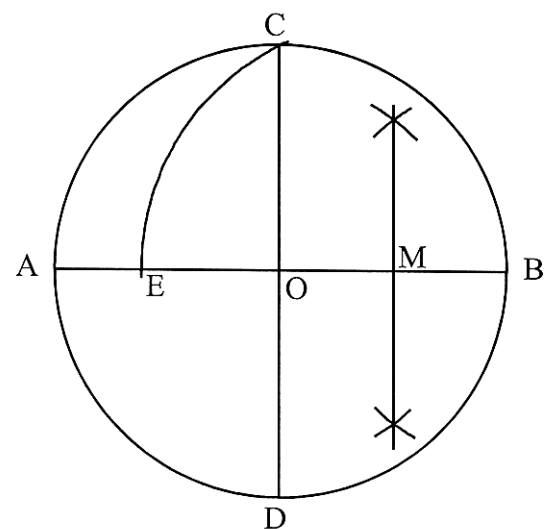
Traza la mediatriz del radio OB.

Esta mediatriz corta al radio en el punto M.



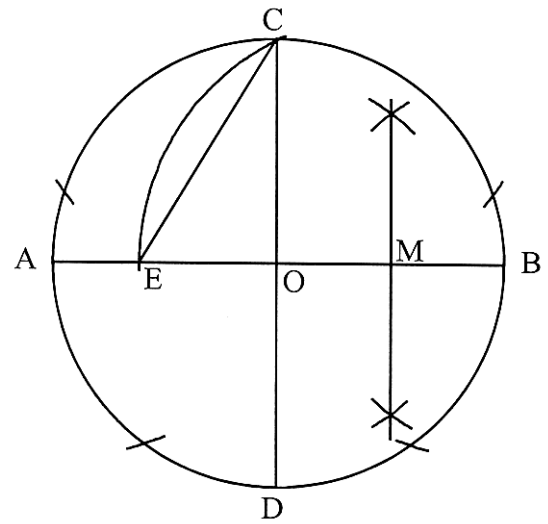
Con centro en el punto M, y abriendo el compás hasta el punto C, traza un arco.

Este arco corta al radio AO en el punto E.



El segmento CE es el lado del pentágono buscado.

Toma la medida del segmento CE con el compás y llévalo 5 veces sobre la circunferencia, obteniendo los puntos 1, 2, 3 y 4.



Une el punto C con el punto 1.

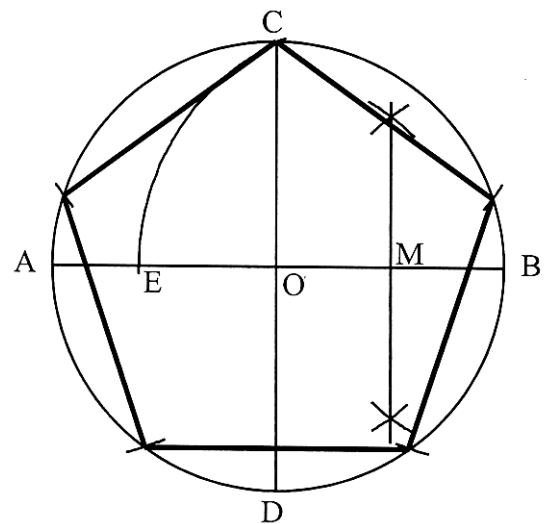
Une el punto 1 con el punto 2.

Une el punto 2 con el punto 3.

Une el punto 3 con el punto 4.

Une el punto 4 con el punto C.

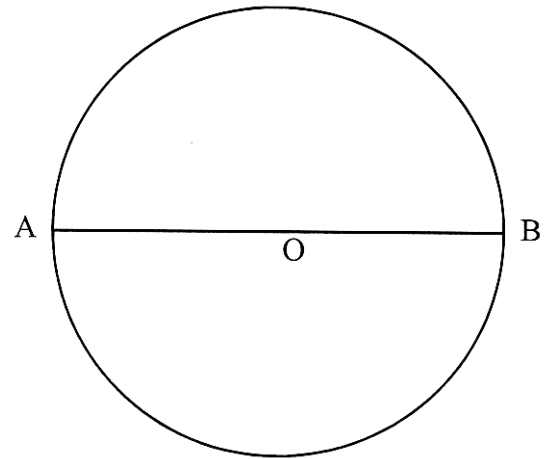
El resultado es el pentágono regular C1234, inscrito en la circunferencia de centro O.



CONSTRUCCIÓN DE UN HEXÁGONO REGULAR INSCRITO EN UNA CIRCUNFERENCIA.

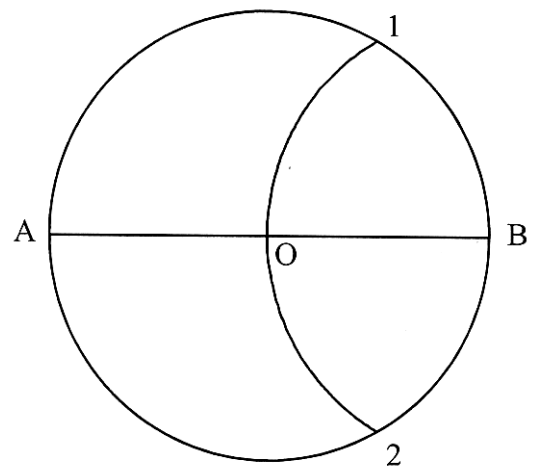
Traza una circunferencia de radio 30 mm.

Dibuja un diámetro AB que pase por el centro O de la circunferencia.



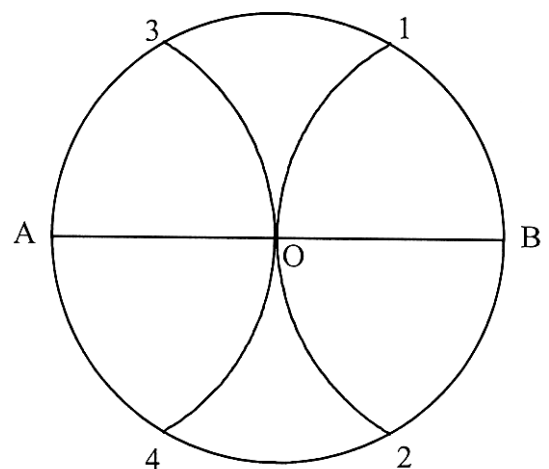
Con centro en el punto B, traza un arco que pase por el centro O de la circunferencia.

Este arco corta a la circunferencia en los puntos 1 y 2.



Con centro en el punto A, traza un arco que pase por el centro O de la circunferencia.

Este arco corta a la circunferencia en los puntos 3 y 4.



El resultado es el hexágono regular A31B42 inscrito en la circunferencia de centro O.

Une el punto A con el punto 3.

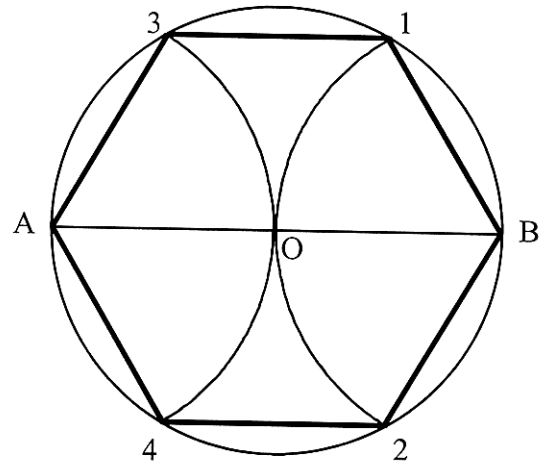
Une el punto 3 con el punto 1.

Une el punto 1 con el punto B.

Une el punto B con el punto 2.

Une el punto 2 con el punto 4.

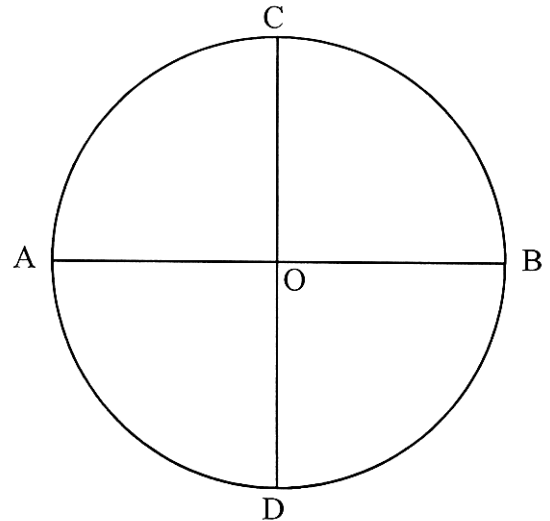
Une el punto 4 con el punto A.



CONSTRUCCIÓN DE UN HEPTÁGONO REGULAR INSCRITO EN UNA CIRCUNFERENCIA.

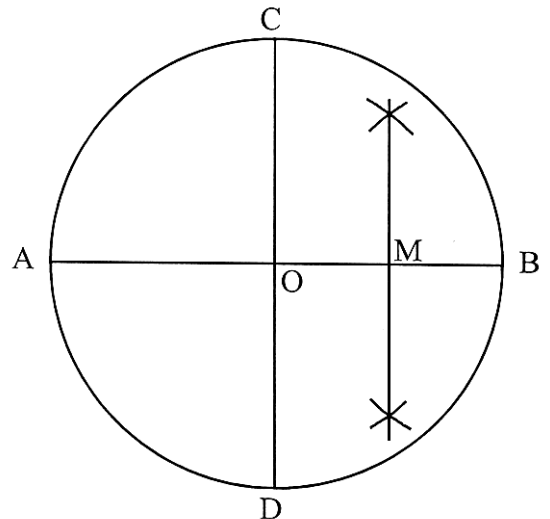
Traza una circunferencia de radio 30 mm.

Dibuja dos diámetros perpendiculares, AB y CD, que pasen por el centro O de la circunferencia y se corten formando un ángulo de 90° .



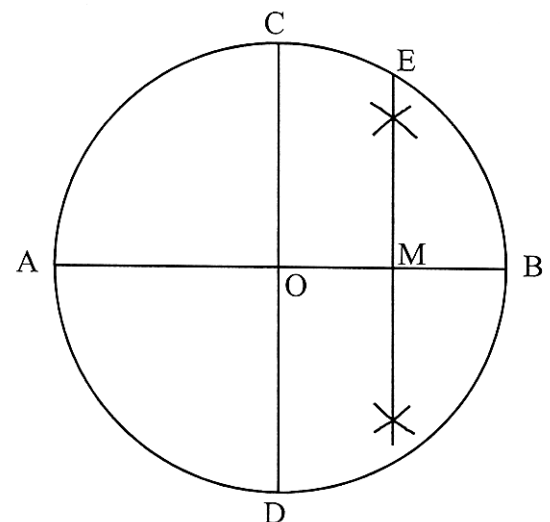
Traza la mediatriz del radio OB.

Esta mediatriz corta al radio en el punto M.

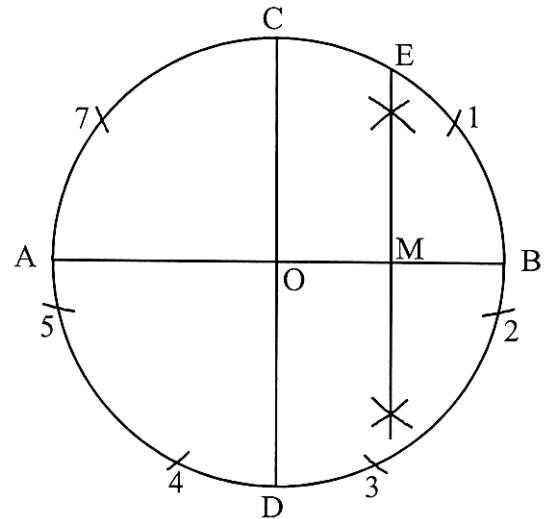


Prolongamos la mediatriz hasta que corte a la circunferencia en el punto E.

El segmento EM es el lado del heptágono buscado.



Tomamos con el compás la medida del segmento EM y lo llevamos 7 veces sobre la circunferencia, obteniendo los puntos 1, 2, 3, 4, 5 y 6.



Une el vértice C con el punto 1.

Une el punto 1 con el punto 2.

Une el punto 2 con el punto 3.

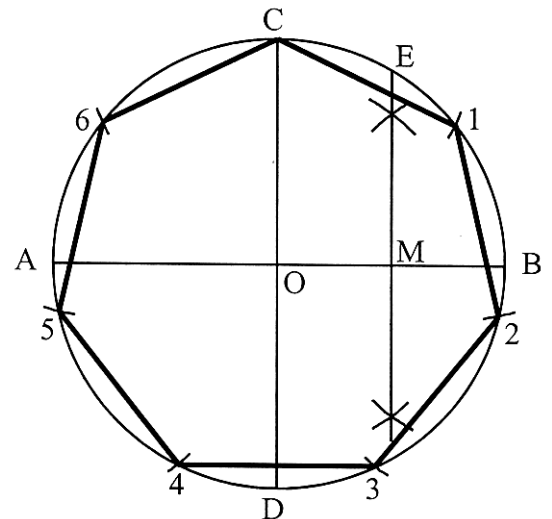
Une el punto 3 con el punto 4.

Une el punto 4 con el punto 5.

Une el punto 5 con el punto 6.

Une el punto 6 con el vértice C.

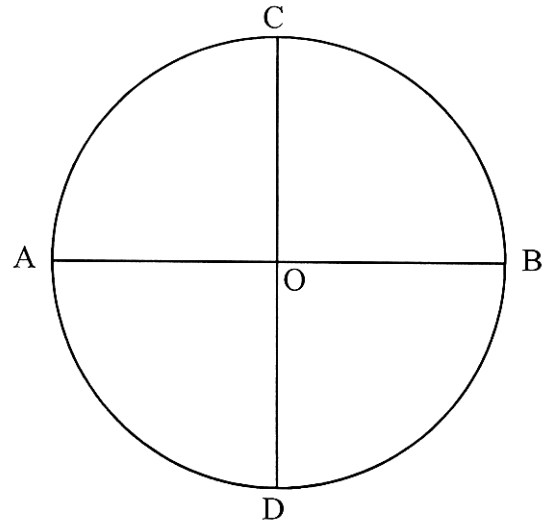
El resultado es el heptágono regular C123456 inscrito en la circunferencia de centro O.



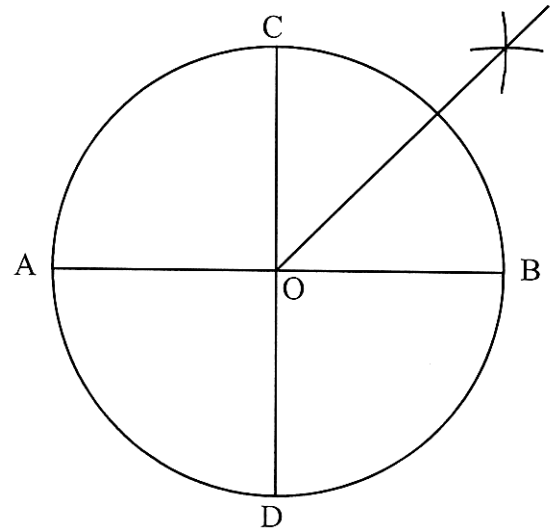
CONSTRUCCIÓN DE UN OCTÓGONO REGULAR INSCRITO EN UNA CIRCUNFERENCIA.

Traza una circunferencia de radio 30 mm.

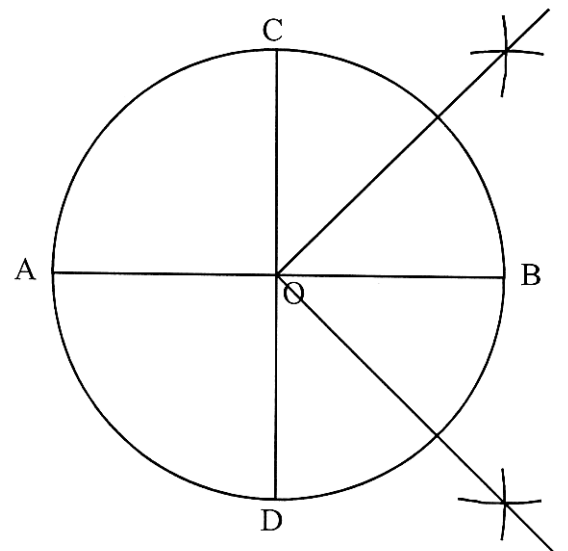
Dibuja dos diámetros perpendiculares, AB y CD, que pasen por el centro O de la circunferencia y se corten formando un ángulo de 90° .



Halla la bisectriz del triángulo COB.

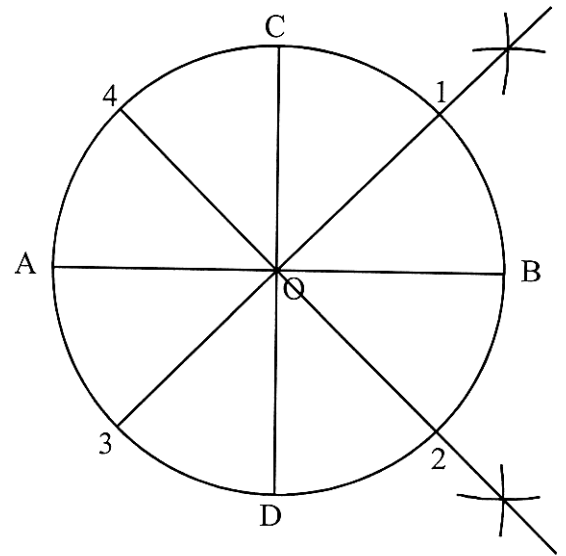


Halla la bisectriz del triángulo DOB.



Prolongamos las dos bisectrices, pasando por el centro O de la circunferencia, hasta que vuelvan a cortar a la circunferencia por los lados opuestos.

Así obtenemos sobre la circunferencia los puntos 1, 2, 3 y 4.



Une el punto C con el punto 1.

Une el punto 1 con el punto B.

Une el punto B con el punto 2.

Une el punto 2 con el punto D.

Une el punto D con el punto 3.

Une el punto 3 con el punto A.

Une el punto A con el punto 4.

Une el punto 4 con el punto C.

El resultado es el octógono regular inscrito en la circunferencia de centro O.

